









GUÍA PRÁCTICA para la PLANIFICACIÓN del MENÚ del COMEDOR ESCOLAR





COORDINACIÓN

- Felipe Vilas Herranz
- Subdirección General de Alimentación

AUTORES

- Mónica Navarro Indiano
- Margarita Hernández Sánchez
- Eladia Franco Vargas
- Susana Belmonte Cortés
- Mar Garrido Pérez

EDITORES

Instituto de Nutrición y Trastornos Alimentarios de la Comunidad de Madrid

IMPRIME

Gráficas Jomagar

DEPÓSITO LEGAL

M-20092-2008

Presentación

Cada vez más escolares de la Comunidad de Madrid realizan la comida principal del medio día en el centro educativo. Alrededor del 35% de los alumnos recurren a este servicio.

La edad escolar es un periodo en el que no sólo se debe proporcionar un aporte adecuado de energía y nutrientes, para garantizar un buen estado nutricional, sino que es una etapa decisiva para instaurar unos hábitos y comportamientos alimentarios que perduren en el tiempo y se mantengan en la edad adulta. En este sentido el comedor escolar desempeña una función educativa muy importante y debe servir para fomentar una dieta variada y equilibrada, así como para promover la diversidad gastronómica, cuidando la textura y la forma de presentación de los platos, para favorecer así su aceptación entre los más pequeños.

En los últimos años se han producido en la Comunidad de Madrid, al igual que en el resto de España, importantes cambios en el patrón de consumo alimentario, alejándonos de nuestra dieta mediterránea tradicional. Por todo ello, la Consejería de Sanidad, a través del Plan Integral de Alimentación y Nutrición, lleva a cabo distintas acciones encaminadas al fomento de hábitos alimentarios saludables, especialmente en la población infantil, que permitan la prevención de ciertas enfermedades, como son el sobrepeso y la obesidad.

Con este manual dirigido a los responsables de la planificación de los menús escolares, pretendemos facilitar unas pautas sencillas para el diseño de dichos menús, de manera que se pueda garantizar, no solo un aporte adecuado y suficiente de nutrientes, sino que sean coherentes con las recomendaciones marcadas por los expertos en lo relativo a la alimentación durante el periodo escolar.

Índice

Introducción	6
Consejos a la hora de planificar el menú del comedor escolar	8
Pasos a seguir a la hora de planificar el menú del comedor escolar	10
Cómo adaptar los menús en las distintas edades	20
Menús especiales	29
Consideraciones finales	34
Bibliografía	35





Introducción



Con el fin de facilitar unas pautas sencillas a las personas responsables de la planificación de los menús escolares surge la idea de esta guía, que servirá como herramienta para la elaboración de menús a las personas responsables en centros escolares, así como a empresas de catering y encargados de la alimentación colectiva.



¿Cómo planificar menús de comedores escolares?



Según las distintas sociedades científicas, **una dieta saludable es una dieta variada**, que contiene alimentos de los distintos grupos; **equilibrada**, incluyéndolos con una frecuencia adecuada y **suficiente**, donde se contempla el tamaño de ración necesario para cubrir las recomendaciones según población y/o individuo.

Así pues, para planificar **un menú completo saludable** deberemos estructurarlo de la siguiente forma: **primer plato, segundo plato con guarnición, postre, pan y agua**. De esta manera ofreceremos la posibilidad de una ingesta variada y equilibrada, con la inclusión de alimentos representativos de los grupos básicos de la alimentación (Tabla 1).





Tabla 1

GRUPOS DE ALIMENTOS A INCLUIR EN MENÚS ESCOLARES		
Farináceos y Legumbres (pasta, arroz, patatas, legumbres)	●	como primer plato o como guarnición
Alimentos proteicos (carne, pescado, huevos)	●	como segundo plato
Verduras y Hortalizas	●	como primer plato o como guarnición
Frutas ● y / o Lácteos ●	●	como postre
Cereales (pan)	●	como acompañamiento
Agua	☒	como bebida



Consejos a la hora de planificar el menú del comedor escolar

1. Realiza un menú variado que incluya al menos 3 grupos de alimentos.

Si eliges un primer plato del grupo de los Farináceos (pasta, arroz, patatas, legumbres), el segundo plato, que será Proteico (carne, pescado, huevo), acompáñalo de Verduras y Hortalizas, o viceversa.

2. De postre oferta habitualmente fruta fresca, alternando su consumo con el de Lácteos (leche o yogur, preferiblemente a derivados lácteos – natillas, flanes–).

3. Procura ajustar los tamaños de las raciones según el grupo de edad al que va destinado el menú, así no se contribuirá al exceso de aporte energético de este colectivo (como se detalla más adelante en el documento).

4. Limita el consumo de fritos, rebozados, empanados, guisos grasos, etc. y prioriza las formas de cocinado a la plancha, al vapor, asados, grill, parrilla, hervidos, etc.

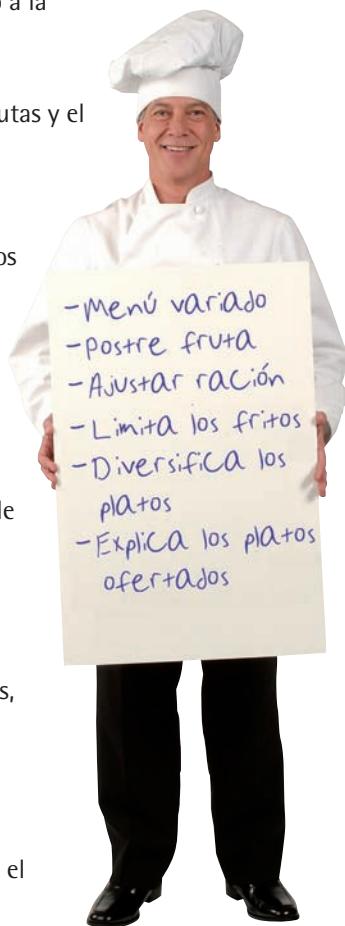
5. Diversifica la oferta de platos de los menús, que debe contemplar, además de variedad en los alimentos, su forma de preparación, variando los procesos culinarios y de presentación, de forma que resulte atractiva.

6. Explica claramente la naturaleza de los platos ofertados, para que los padres puedan conocer el tipo de alimento/s que los componen y así completar la alimentación de los escolares (por ejem: macarrones con tomate y carne –mejor que macarrones boloñesa–, pollo con ensalada de lechuga y tomate –mejor que pollo con guarnición o pollo con ensalada–, albóndigas de ternera con verduras –mejor que albóndigas jardinera).



Además, se debe tener en cuenta que:

- Las frutas frescas enteras, que serán el postre habitual, en ningún caso serán sustituidas por los zumos de frutas comerciales.
- Los lácteos constituyen un buen complemento a la comida de los escolares, además contribuyen a mantener una buena salud dental. Pero no se presentarán como sustitutos frecuentes de las frutas y el postre.
- Se aconseja la utilización de aceites vegetales, monoinsaturados (aceite de oliva) y poliinsaturados (aceite de girasol), para su uso como grasa añadida en la preparación de las distintas recetas.
- La sal no debe ser de uso libre en este colectivo, para evitar el consumo excesivo puesto que se ha relacionado con el desarrollo de hipertensión en individuos predispuestos.
- El servicio de catering debe conocer y tener en cuenta las circunstancias especiales de salud de los alumnos (personas con alergias, diabéticos, celíacos, etc.) a los que se les hayan prescrito dietas especiales.
- Se debe fomentar desde el comedor escolar el conocimiento de los aspectos gastronómicos y el gusto por las recetas tradicionales de la zona geográfica, así como aprovechar los productos de temporada.



Pasos a seguir a la hora de planificar el menú del comedor escolar



Paso 1. Planificación del menú escolar de un día

Para planificar un menú variado solo hay que incluir alimentos de los distintos grupos (o colores) siguiendo los siguientes consejos:

Consejo 1: Primer plato

Optar por un primer plato del grupo de los Farináceos o de Verduras y Hortalizas.

Consejo 2: Segundo plato

Elegir un alimento proteico de los grupos de Pescados, Carnes o Huevos.

Consejo 3: Guarnición

Ofrecer una guarnición con el segundo plato complementaria con el primer plato, del grupo de Verduras y Hortalizas o de Farináceos.

Ejemplo, si se elige un primer plato del grupo de los Farináceos (pasta, arroz, patatas, legumbres), el segundo plato, que será proteico (carne, pescado, huevo), se deberá acompañar de verduras y hortalizas –como en el menú tipo A–, o viceversa –como en el menú tipo B– (Ver Tabla 2).

Consejo 4: Postre

Ofertar prioritariamente Frutas y como complemento Lácteos.

Consejo 5: Pan

Acompañar siempre con una ración de cereales en forma de pan.

Consejo 6: Bebida

El agua será la bebida por excelencia.

Después de seguir estos consejos, la composición de los menús planificados deberá responder a una estructura que ha de ajustarse a uno de los dos menús tipo (Tabla 2).

Tabla 2

ESTRUCTURA A SEGUIR EN LA ELABORACIÓN DE MENÚS					
	MENÚ TIPO A			MENÚ TIPO B	
Primer plato	Farináceos o Legumbres			Verduras y Hortalizas	
Segundo plato	Alimentos proteicos			Alimentos proteicos	
Guarnición	Verduras y Hortalizas			Farináceos	
Postre	Frutas y/o Lácteos			Frutas y/o Lácteos	
Pan	Cereales			Cereales	
Bebida	Agua			Agua	

De esta manera conseguiremos la máxima variedad de alimentos en la dieta y contribuiremos a conseguir las recomendaciones de ingesta de la pirámide de la alimentación.

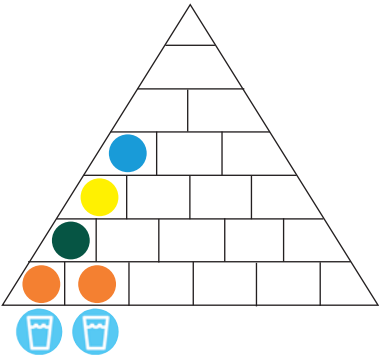


Figura 1. Grupos de alimentos consumidos en los menús tipo

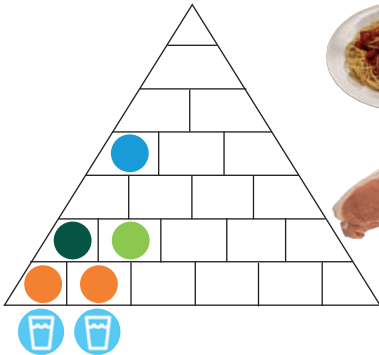


Figura 2. Grupos de alimentos consumidos en los menús tipo



Una vez planificado el menú escolar de un día, se debe tener en cuenta la oferta semanal que se le da al alumno, para que así su alimentación sea equilibrada a lo largo de toda la semana y finalmente con el menú del mes que ofrece el centro escolar.

MENÚ DEL DÍA —→ MENÚ SEMANAL —→ MENÚ MENSUAL

Paso 2. Planificación del menú escolar de una semana

Para planificar un menú escolar semanal hay que tener en cuenta las recomendaciones nutricionales de la pirámide de la alimentación, pero sólo escogiendo lo que necesitamos cubrir con la comida del medio día.

Para ello elaboraremos los menús diarios pertinentes hasta completar la semana lectiva y cumplir las recomendaciones de consumo semanal de la Tabla 3.



Tabla 3

RECOMENDACIONES DE CONSUMO SEMANAL DE ALIMENTOS EN EL COMEDOR ESCOLAR		
GRUPOS DE ALIMENTOS	ALIMENTOS	FRECUENCIAS SEMANALES APROXIMADAS
1. VERDURAS Y HORTALIZAS	Verduras, Hortalizas, Ensaladas	4 – 5 rac/sem Como plato ppal mín 1 rac/sem
2. PATATAS	Patatas	1 – 2 rac/sem Como plato ppal 1-2 rac/sem Como guarnición 0-1 rac/sem
3. PASTA Y ARROZ	Pasta, Arroz	1-3 rac/sem
4. LEGUMBRES	Lentejas, Garbanzos, Judías, Otras legumbres	1-2 rac/sem Variar la ingesta
5. CARNE Y DERIVADOS	Ave, Ternera, Cerdo Embutido Salchichas Precocinados de carne Otras carnes y derivados	1 – 2 rac/sem
6. PESCADO	Pescado azul Pescado blanco Precocinado de pescado Otros pescados (calamares, mariscos...)	1 – 2 rac/sem
7. HUEVOS	Huevos	1 rac/sem
8. LECHE Y DERIVADOS	Leche sola, Leche con cacao, Queso, Yogur	2 – 5 rac/sem
9. POSTRES LÁCTEOS	Batido comercial, Natillas, Flan, Helados, Otros lácteos	0 – 1 rac/sem
10. FRUTAS NATURALES	Fruta natural, Zumos naturales	4 – 5 rac/sem
11. FRUTAS EN CONSERVA	Fruta en conserva, Zumos envasados	0 – 1 rac/sem
12. CEREALES	Pan blanco, Pan integral, Pan de cereales	5 rac/sem

rac: ración



Tabla 3. Continuación

RECOMENDACIONES DE CONSUMO SEMANAL DE ALIMENTOS EN EL COMEDOR ESCOLAR		
GRUPOS DE ALIMENTOS	ALIMENTOS	FRECUENCIAS SEMANALES APROXIMADAS
13.DULCES	Bollos, Chocolatinas, Tartas, Pasteles	-
14.FRITOS/EMPANADOS/REBOZADOS	Fritos, Empanados/rebozados	0 – 2 rac/sem
15. OTROS PRECOCINADOS	Buñuelos, Empanadillas, Croquetas, Pizza, Palitos	-
16. TOTAL PRECOCINADOS (suma de los precocinados de carne, pescado y otros precocinados)	<ul style="list-style-type: none"> •Total precocinado carne •Total precocinado pescado •Total precocinado tipo croqueta/empanadilla 	0 – 1 rac/sem

rac: ración



Ejemplo menú semanal

COMIDA DEL MEDIO DIA	
LUNES	1º: Crema de calabacín 2º: Rodaja de merluza en salsa (cebolla, ajo, perejil) G: Patatas asadas con cebolla y ajo Postre 1: Manzana Pan y agua
MARTES	1º: Lentejas guisadas con jamón 2º: Huevo cocido G: Ensalada de rodajas de tomate Postre 1: Naranja Pan y agua
MIÉRCOLES	1º: Macarrones con bechamel 2º: Filete de cerdo a la plancha G: Judías verdes con salsa de tomate Postre 1: Pera Pan y agua
JUEVES	1º: Menestra de verduras guisadas 2º: Estofado de ternera en salsa con verduras G: Arroz blanco Postre 1: Yogur Pan y agua
VIERNES	1º: Ensalada de patatas, huevo, atún y hortalizas 2º: Boquerones fritos G: Verduras guisadas Postre 1: Plátano Postre 2: Leche sola Pan y agua

G: Guarnición



Paso 3. Planificación del menú escolar de un mes

Una vez planificados los menús de las semanas lectivas del mes correspondiente, se comprobará si se cumplen los criterios de consumo mensual del comedor escolar. Se verificará si hemos incluido alguno de los de alimentos en exceso y /o en defecto y, en caso de ser así, se modificarán para nivelarlos.



Tabla 4

RECOMENDACIONES DE CONSUMO MENSUAL DE ALIMENTOS EN EL COMEDOR ESCOLAR		
GRUPOS DE ALIMENTOS	ALIMENTOS	FRECUENCIAS
1. VERDURAS Y HORTALIZAS	Verduras, Hortalizas, Ensaladas	18 – 22 rac/mes Como plato ppal mín. 4 rac/mes
2. PATATAS	Patatas	4 – 8 rac/mes Como plato ppal 3-8 rac/mes Como guarnición 0– 5 rac/mes
3. PASTA Y ARROZ	Pasta, Arroz	6-10 rac/mes
4. LEGUMBRES	Lentejas, Garbanzos, Judías, Otras legumbres	6-8 rac/mes Como plato ppal, cada tipo de legumbre se recomienda 1-6 rac/mes
5. CARNE Y DERIVADOS	Ave, Ternera, Cerdo Embutido Salchichas Precocinados de carne Otras carnes y derivados	6-9 rac/mes 0-1 rac/mes 0-1 rac/mes 0-2 rac/mes 0-1 rac/mes
6. PESCADO	Pescado Azul Pescado Blanco Precocinado de pescado Otros pescados (calamares, mariscos...)	6-9 rac/mes 1-9 rac/mes 1-9 rac/mes 0-2 rac/mes 0-1 rac/mes
7. HUEVOS	Huevos	3-4 rac/mes
8. LECHE Y DERIVADOS	Leche sola, Leche con cacao, Queso, Yogur	8-22 rac/mes

rac: ración



Tabla 4. Continuación

RECOMENDACIONES DE CONSUMO MENSUAL DE ALIMENTOS EN EL COMEDOR ESCOLAR		
GRUPOS DE ALIMENTOS	ALIMENTOS	FRECUENCIAS
9. POSTRES LÁCTEOS	Batido comercial, Natillas, Flan, Helados, Otros lácteos	0-4 rac/mes
10. FRUTAS NATURALES	Fruta natural, Zumos naturales	14-22 rac/mes
11. FRUTAS EN CONSERVA	Fruta en conserva, Zumos envasados	0-4 rac/mes
12. CEREALES	Pan blanco, Pan integral, Pan de cereales	20-22 rac/mes
13. DULCES	Bollos, Chocolatinas, Tartas, Pasteles	0-2 rac/mes
14. FRITOS/EMPANADOS/REBOZADOS	Fritos Empanados/rebozados	0-8 rac/mes
15. OTROS PRECOCINADOS	Buñuelos Empanadillas Croquetas Pizza Palitos	0-1 rac/mes
16. TOTAL PRECOCINADOS (suma de los precocinados carne, pescado y otros precocinados)	<ul style="list-style-type: none"> • Total precocinado carne • Total precocinado pescado • Total precocinado tipo croqueta/empanadilla 	Menos de 4 rac/mes; entre los cuales como máx: de <ul style="list-style-type: none"> • 0-2 rac/mes de precocinado de carne • 0-2 rac/mes de precocinado de pescado • 0-1 rac/mes de precocinado tipo croqueta/empanadilla

rac: ración



Ejemplo del menú escolar de un mes

	LUNES	MARTES
	1	2
Semana 1	1º: Crema de calabacín 2º: Rodaja de merluza en salsa (cebolla, ajo, perejil) G: Patatas cocidas Postre 1: Manzana Pan y agua	1º: Lentejas guisadas con jamón 2º: Huevo cocido G: Ensalada de rodajas de tomate Postre 1: Naranja Pan y agua
	8	9
Semana 2	1º: Sopa de verduras 2º: Calamares en su tinta G: Arroz blanco Postre 1: Piña en almíbar Pan y agua	1º: Sopa de cocido con fideos 2º: Cocido completo G: (sin guarnición) Postre 1: Naranja Postre 2: Vaso de leche Pan y agua
	15	16
Semana 3	1º: Puré de garbanzos 2º: Canelones de atún G: Ensalada de lechuga, cebolla y tomate Postre 1: Manzana Postre 2: Leche sola Pan y agua	1º: Sopa de verduras 2º: Huevos fritos G: Arroz blanco con salsa de tomate Postre 1: Plátano Postre 2: Leche sola Pan y agua
	22	23
Semana 4	1º: Potaje de judías blancas, garbanzos y verduras 2º: Filete de merluza rebozado G: Ensalada de lechuga y tomate Postre 1: Pera Pan y agua	1º: Alcachofas rehogadas con jamón 2º: Filete de lenguado a la plancha G: Puré de patatas Postre 1: Mandarina Postre 2: Leche sola Pan y agua
	29	30
	FIESTA	FIESTA

G: Guarnición





MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
3	4	5
1º: Macarrones con bechamel 2º: Filete de cerdo a la plancha G: Judías verdes con salsa de tomate Postre 1: Pera Pan y agua	1º: Menestra de verduras guisadas 2º: Estofado de ternera en salsa con verduras G: Arroz blanco Postre 1: Yogur Pan y agua	1º: Ensalada de patatas, huevo, atún y hortalizas 2º: Boquerones fritos G: Verduras guisadas Postre 1: Plátano Pan y agua
10	11	12
1º: Espaguetis gratinados 2º: Tortilla de queso G: Champiñones rehogados Postre 1: Pera Pan y agua	1º: Paella de carne y marisco 2º: Empanadillas de atún G: Ensalada de rodajas de tomate Postre 1: Macedonia de frutas Pan y agua	1º: Guisantes con jamón 2º: Filete de pollo empanado G: Patatas fritas Postre 1: Yogur Pan y agua
17	18	19
1º: Patatas guisadas con calamares 2º: Varitas de pescado G: Ensalada de lechuga, cebolla y tomate Postre 1: Melocotón en almíbar Postre 2: Leche sola Pan y agua	1º: Lentejas guisadas con verduras 2º: Tortilla de calabacín G: Ensalada de lechuga Postre 1: Manzana Postre 2: Leche sola Pan y agua	1º: Arroz frito con gambas, jamón de york y guisantes 2º: Bonito con salsa de tomate G: Ensalada de lechuga, cebolla y tomate Postre 1: Flan de huevo Postre 2: Leche sola Pan y agua
24	25	26
1º: Patatas guisadas con pescado 2º: Filete de pavo asado G: Champiñones rehogados Postre 1: Manzana Postre 2: Leche sola Pan y agua	1º: Sopa de cocido con fideos 2º: Cocido completo (garbanzos, carne, verdura) G: (sin guarnición) Postre 1: Pera Pan y agua	1º: Judías verdes con salsa de tomate 2º: Filete de ternera a la plancha G: Patatas fritas Postre 1: Flan de huevo Pan y agua

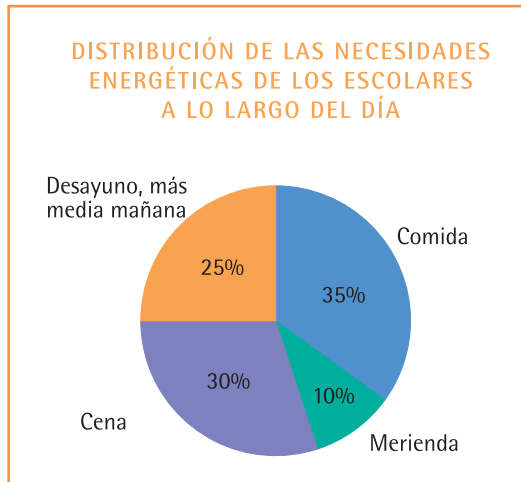
Cómo adaptar los menús en las distintas edades

Para evitar un incremento de peso en los niños y jóvenes, en los que según algunos estudios se encuentran tasas de sobrepeso y obesidad de alrededor del 26,3% (12,4% sobrepeso y 13,9% de obesidad) es importante saber ajustar los tamaños de las raciones según el grupo de edad al que va destinado el menú, evitando así un exceso de aporte energético en este colectivo.

La comida del medio día en el comedor escolar debe suponer alrededor del 35% de las necesidades energéticas diarias del alumno, tal y como se detalla en el Gráfico 1, por lo que según los requerimientos de los distintos grupos de edad (Tabla 5), habrá que adaptar los tamaños de ración (Tabla 6 y 7).



Gráfico 1



Fuente: Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Ministerio de Sanidad y Consumo. La alimentación de tus niños. Nutrición Saludable de la Infancia a la Adolescencia. 2005.



Tabla 5

INGESTAS RECOMENDADAS DE ENERGÍA CORRESPONDIENTE AL DÍA COMPLETO Y A LA COMIDA DEL MEDIO DÍA (35% DE LA ENERGÍA DIARIA) PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES		
*EDAD (años)	*INGESTA RECOMENDADA DE ENERGÍA AL DÍA (Kcal)	ESTIMACIÓN DE LA ENERGÍA RECOMENDADA CORRESPONDIENTE AL MENÚ ESCOLAR (Kcal)
Niños y niñas		
1-3	1250	450
4-5	1700	600
6-9	2000	700
Chicos		
10-12	2450	850
13-15	2750	950
16-18	3000	1050
Chicas		
10-12	2300	800
13-15	2500	900
16-18	2300	800

*Fuente: Ingestas diarias recomendadas de energía y nutrientes para niños y adolescentes españoles (revisadas 1998). Departamento de Nutrición. Universidad Complutense de Madrid.



Para poder explicar la evolución del tamaño de las raciones, teniendo en cuenta las ingestas recomendadas de energía durante la comida, tanto en niños como adolescentes, hemos elegido un menú tipo, en el que el tamaño de las raciones está expresado bien, en medidas caseras o en unidades de peso o capacidad.

El menú tipo constará de un primer plato, un segundo plato, una guarnición, un postre una ración de pan y un segundo postre opcional, cuyo contenido se recoge a continuación:

Primer Plato	Sopa de Arroz
Segundo Plato	Filete de cerdo magro a la plancha
Guarnición	Judías verdes con tomate
Postre	Plátano
Acompañamiento	Pan
Segundo Postre Opcional	Vaso de leche

Tabla 6

EJEMPLO DE EVOLUCIÓN DEL TAMAÑO DE LAS RACIONES DE UN MENÚ TIPO SEGÚN LAS INGESTAS RECOMENDADAS DE ENERGÍA EN LA COMIDA (35% DEL VALOR CALÓRICO) EN NIÑOS Y ADOLESCENTES

NIÑOS Y NIÑAS			
	1-3 AÑOS	4-5 AÑOS	6-9 AÑOS
Primer Plato			
Medida casera	1 plato de sopa de arroz pequeño	1 plato de sopa de arroz	1 plato de sopa de arroz
Peso	20 g (de arroz)	30 g (de arroz)	30 g (de arroz)
Segundo Plato			
Medida casera	1 Filete de cerdo magro plancha	1 Filete de cerdo magro plancha	2 Filete de cerdo magro plancha
Peso	75 g	75 g	150 g
Guarnición			
Medida casera	1/3 plato de judías verdes con tomate	1/3 plato de judías verdes con tomate	1/3 plato de judías verdes con tomate
Peso	100 g	100 g	100 g
Postre			
Medida casera	Plátano pequeño	Plátano pequeño	Plátano pequeño
Peso	125 g	125 g	125 g
Pan			
Medida casera	2 rebanadas peq ó 1 rebanada grande de pan	3 rebanadas peq ó 1 + ½ rebanadas grandes	3 rebanadas peq ó 1 + ½ rebanadas grandes
Peso	40 g	60 g	60 g
Aliño			
Medida casera	(Sin aceite)	1 cucharada pequeña de aceite de oliva	1 cucharada sopera de aceite de oliva
Peso		5 g	10 g
Opcional			
Medida casera	1 Vaso de leche pequeño	1 Vaso de leche pequeño	1 Vaso de leche pequeño
Peso	125 cc	125 cc	125 cc
ENERGÍA COMIDA (Kcal)	450	600	700



Tabla 6

EJEMPLO DE EVOLUCIÓN DEL TAMAÑO DE LAS RACIONES DE UN MENÚ TIPO SEGÚN LAS INGESTAS RECOMENDADAS DE ENERGÍA EN LA COMIDA (35% DEL VALOR CALÓRICO) EN NIÑOS Y ADOLESCENTES

CHICOS				
	10-12 AÑOS	13-15 AÑOS	16-18 AÑOS	
Primer Plato				
Medida casera	1 plato de sopa de arroz	1 plato de sopa de arroz grande	1 plato de sopa de arroz grande	
Peso	30 g (de arroz)	40 g (de arroz)	40 g (de arroz)	
Segundo Plato				
Medida casera	2 Filete de cerdo magro plancha	2 Filete de cerdo magro plancha	2 Filete de cerdo magro plancha	
Peso	150 g	150 g	150 g	
Guarnición				
Medida casera	1/2 plato de judías verdes con tomate	1/2 plato de judías verdes con tomate	2/3 plato de judías verdes con tomate	
Peso	160 g	160 g	200 g	
Postre				
Medida casera	Plátano mediano	Plátano grande	Plátano grande	
Peso	160 g	225 g	225 g	
Pan				
Medida casera	1 panecillo/ barra ó 2 rebanadas grandes	1 panecillo/ barra ó 2 rebanadas grandes	1 panecillo/ barra ó 2 rebanadas grandes	
Peso	80 g	80 g	80 g	
Aliño				
Medida casera	1cucharada sopera de aceite de oliva	1cucharada sopera de aceite de oliva	1cucharada sopera de aceite de oliva	
Peso	10 g	10 g	10 g	
Opcional				
Medida casera	1 Vaso de leche grande	1 Vaso de leche grande	1 Vaso de leche grande	
Peso	200 cc	200 cc	200 cc	
ENERGÍA COMIDA (Kcal)	850	950	1050	



Tabla 6

EJEMPLO DE EVOLUCIÓN DEL TAMAÑO DE LAS RACIONES DE UN MENÚ TIPO SEGÚN LAS INGESTAS RECOMENDADAS DE ENERGÍA EN LA COMIDA (35% DEL VALOR CALÓRICO) EN NIÑOS Y ADOLESCENTES

CHICAS			
	10-12 AÑOS	13-15 AÑOS	16-18 AÑOS
Primer Plato			
Medida casera	1 plato de sopa de arroz	1 plato de sopa de arroz	1 plato de sopa de arroz
Peso	30 g (de arroz)	30 g (de arroz)	30 g (de arroz)
Segundo Plato			
Medida casera	2 Filete de cerdo magro plancha	2 Filete de cerdo magro plancha	2 Filete de cerdo magro plancha
Peso	150 g	150 g	150 g
Guarnición			
Medida casera	1/2 plato de judías verdes con tomate	1/2 plato de judías verdes con tomate	1/2 plato de judías verdes con tomate
Peso	160 g	160 g	160 g
Postre			
Medida casera	Plátano mediano	Plátano grande	Plátano mediano
Peso	160 g	225 g	160 g
Pan			
Medida casera	3 rebanadas peq ó 1 + 1/2 rebanadas grandes	1 panecillo/ barrita ó 2 rebanadas grandes	3 rebanadas peq ó 1 + 1/2 rebanadas grandes
Peso	60 g	80 g	60 g
Aliño			
Medida casera	1cucharada sopera de aceite de oliva	1cucharada sopera de aceite de oliva	1cucharada sopera de aceite de oliva
Peso	10 g	10 g	10 g
Opcional			
Medida casera	1 Vaso de leche grande	1 Vaso de leche grande	1 Vaso de leche grande
Peso	200 cc	200 cc	200 cc
ENERGÍA COMIDA (Kcal)	800	900	800



Tabla 7



CANTIDADES DE ALIMENTOS, SEGÚN SE COMPAN (INCLUIDAS LAS PARTES NO COMESTIBLES), QUE CONSTITUYEN UNA RACIÓN, PARA NIÑOS, ADOLESCENTES Y JÓVENES

ALIMENTOS/ EDAD (AÑOS)	1-3	4-6	7-9	10-12
Patatas, arroz, pasta y pan	60 g patatas 40 g de arroz 40 g de pasta 40 g de pan	80 g patatas 50 g de arroz 50 g de pasta 60 g de pan	100 g patatas 60 g de arroz 60 g de pasta 60 g de pan	150 g patatas 70 g de arroz 70 g de pasta 80 g de pan
Verduras y Hortalizas	60 g	80g	150 g	90 g
Frutas	100 g	100 g	150 g	150 g
Lácteos	1/8 litro	1/4 de litro 40 g de queso curado 1 porción de queso fresco	1/4 de litro 40 g de queso curado 1 porción de queso fresco	1/4 de litro 40 g de queso curado 1 porción de queso fresco
Carne magra	60 g	70 g	100 g	150 g
Pescados	100 g	120 g	150 g	200 g
Huevos	55-70 g	55-70 g	55-70 g	55-70 g
Legumbres	30 g	50g	60 g	70 g

Fuente: Ministerio de Sanidad y Consumo. Ministerios de Educación, Cultura y Deporte. Ministerio del Interior. Nutrición Saludable y Prevención de los Trastornos Alimentarios. 2000.



Tabla 7

CANTIDADES DE ALIMENTOS, SEGÚN SE COMPAN (INCLUIDAS LAS PARTES NO COMESTIBLES), QUE CONSTITUYEN UNA RACIÓN, PARA NIÑOS, ADOLESCENTES Y JÓVENES				
ALIMENTOS/ EDAD(AÑOS)	13-15		16-19	
	Chicas	Chicos	Chicas	Chicos
Patatas, arroz, pasta y pan	200 g patatas 70 g de arroz 70 g de pasta 80 g de pan	250 g patatas 80 g de arroz 80 g de pasta 80 g de pan	200 g patatas 70 g de arroz 70 g de pasta 60 g de pan	250 g patatas 80 g de arroz 80 g de pasta 80 g de pan
Verduras y Hortalizas	100 g	125g	100 g	125 g
Frutas	150 g	150 g	150 g	150 g
Lácteos	1/4 de litro 40 g de queso curado 1 porción de queso fresco	1/4 de litro 40 g de queso curado 1 porción de queso fresco	1/4 de litro 40 g de queso curado 1 porción de queso fresco	1/4 de litro 40 g de queso curado 1 porción de queso fresco
Carne magra	125 g	150 g	125 g	150 g
Pescados	175 g	200 g	175 g	200 g
Huevos	55-70 g	55-70 g	55-70 g	55-70 g
Legumbres	70 g	80g	70 g	80 g

Fuente: Ministerio de Sanidad y Consumo. Ministerios de Educación, Cultura y Deporte. Ministerio del Interior. Nutrición Saludable y Prevención de los Trastornos Alimentarios. 2000.

Con el fin de proporcionar una información completa para la programación de las dietas, la elaboración y valoración de menús, vamos a expresar los alimentos a consumir en forma de medidas caseras (la cantidad corresponde al alimento entero tal y como se compra). Las medidas son orientativas, puesto que la variabilidad es muy grande, pero nos ayudará a adecuarnos a los tamaños de ración.



Tabla 8

PESOS Y MEDIDAS CASERAS MÁS FRECUENTES UTILIZADAS EN COCINA

ALIMENTOS	PESOS Y MEDIDAS CASERAS MÁS FRECUENTES UTILIZADAS EN COCINA	
Patatas, arroz, pasta y pan	PATATAS: Unidad pequeña 100 g Unidad mediana 170 g ARROZ: Cucharada sopera colmada: 30g Un puñado: 20 g Una taza mediana: 170 g PASTA: Canelón: unidad 6 g Un puñado de fideos: 23 g	PAN: Rebanada 30-40 g Panecillo/barrita: 80g Rebanada pan Payés: 60 g Rebanada grande pan de molde: 40 g Biscote: 10 g
Verduras y Hortalizas	Berenjena pequeña: 200 g Cebolla pequeña: 100 g Espárrago blanco: 20 g Lechuga (hoja grande): 10 g	Pimiento mediano: 180 g Puerro mediano : 75 g Tomate pequeño: 90 g Zanahoria grande: 100 g
Frutas	Albaricoque: 50g Kiwi mediano: 100 g Una mandarina grande o dos pequeñas: 120 g	Plátano mediano: 160 g 10 cerezas: 50 g
Lácteos	QUESO: Tarrina de queso de Burgos: 75 g Loncha de queso de sándwich: 20 g Unidad de queso en porciones: 20 g Loncha de queso semicurado: 45 g	LECHE: Vaso: 200 g Taza: 250 g YOGUR: Unidad de yogur: 125 g
Carne magra	Loncha de jamón cocido/ serrano: 30-40 g Loncha de pechuga de pavo: 25 g ¼ de pollo/gallina: 300 g	Muslo de pollo: 250 g Filete de cinta de lomo: 50 g ¼ de conejo: 250 g
Pescados	Lata de atún pequeña: 56 g Rodaja mediana de besugo: 125 g Unidad mediana de boquerón/anchoa: 20 g Rodaja de mero: 250 g	Loncha de salmón ahumado: 20 g Unidad mediana de sardina: 40 g Unidad mediana de lenguado: 175 g Rodaja o filete de pescadilla: 100 g
Huevos	Unidad pequeña: 55 g Unidad grande: 65 g	Unidad supergrande: 70 g Para empanar y rebozar un filete: 12 g
Legumbres	Puñado en crudo: 35 g cocinado: 30 g	Cucharada sopera de alimento



Menús especiales



El comedor escolar realizará las gestiones necesarias para que, siempre que sea posible, se ofrezcan menús adaptados para aquellos alumnos que por problemas de salud, intolerancia a algunos alimentos u otras circunstancias debidamente justificadas, requieran un menú especial, según se recoge en la Orden 917/2002 que regula los comedores escolares en los centros docentes públicos no universitarios de la Comunidad de Madrid. Esta Orden también establece que en casos excepcionales, cuando el centro escolar no pueda responsabilizarse del menú especial, facilitará los medios (refrigeración y calentamiento) para que pueda conservarse y consumirse el menú especial proporcionado por la familia.

Enfermedad celíaca ó intolerancia al gluten

La enfermedad celíaca (EC) es una intolerancia permanente al gluten.

El gluten es una proteína que se encuentra en el trigo, cebada, centeno, avena y triticale.

El único tratamiento que existe en la actualidad para la enfermedad celíaca es el seguimiento de una dieta estricta sin gluten durante toda la vida. Esta dieta no cura la enfermedad pero la controla, al eliminar las complicaciones ocasionadas por el consumo de gluten.



La ingestión de pequeñas cantidades de gluten no siempre va acompañada de síntomas clínicos inmediatos (dolor abdominal, diarrea, náuseas, vómitos, malestar general) pero sí produce lesión de las vellosidades intestinales, que ocasionan efectos muy negativos sobre la salud de estas personas (adelgazamiento, malabsorción, retrasos del crecimiento, etc.) y favorece el desarrollo de enfermedades tan severas como la diabetes mellitus tipo I o algunos tipos de cáncer.



Recomendaciones para una dieta sin gluten

1. Se eliminará de la dieta cualquier producto que lleve como ingrediente **Trigo, avena, cebada, centeno, triticale** y/o productos derivados: almidón, harina, panes, pastas alimenticias, etc.
2. El celíaco puede tomar todo tipo de alimentos que no contengan gluten en su origen: carnes, pescados, huevos, leche, legumbres, tubérculos, frutas, verduras, hortalizas, grasa comestibles y azúcar.
3. Al adquirir productos elaborados y/o envasados, es conveniente leer la etiqueta del producto que se compra, aunque sea siempre el mismo. Ante la duda de si un producto contiene o no gluten, no lo utilice. En caso de duda, consultar la **Lista de alimentos sin gluten**, que periódicamente actualiza la Asociaciones de Celíacos de Madrid, bien en el teléfono 91/ 713 01 47 o mediante la página web www.celiacosmadrid.org, donde además podrá obtener otra información útil sobre la intolerancia al gluten.

4. Como norma general, deben eliminarse de la dieta todos los productos a granel, los elaborados artesanalmente y en general, todos los que no estén etiquetados y no se pueda comprobar el listado de ingredientes.

5. Precaución con las harinas de maíz, arroz, etc. de venta en panaderías o supermercados sin certificar la ausencia de gluten. Estas harinas pueden estar contaminadas si su molienda se ha realizado en molinos que también muelen otros cereales, como trigo o avena. Tampoco encargue ni adquiera panes de maíz fuera de las panaderías o tahonas que recomiendan las asociaciones de celíacos.

6. No utilice postres preparados industrialmente tipo flanes, natillas, mousse, arroz con leche, etc., si no tiene la seguridad de que no contienen gluten.

7. Algunos productos etiquetados "sin gluten" o "aptos para dietas sin gluten" o incluso los que llevan el símbolo internacional "sin gluten" (espiga barrada), podrían en alguna medida contener trazas de gluten. Sin embargo hay productos etiquetados por FACE con la marca de garantía que aparece en la figura y que ofrecen una mayor seguridad y garantía a la persona con intolerancia al gluten.



8. Durante la manipulación de alimentos:

- El aceite que se utilice ya sea para freír patatas, carne etc. ó para añadir a un guiso debe ser limpio, ya que si en este se han frito alimentos que contienen gluten contaminará la comida del celíaco.
- Los utensilios de cocina, planchas, tijeras, superficies deben estar limpias ya que si contienen una mínima cantidad de pan rallado o harina contaminará con gluten la comida del celíaco.
- Si tiene las manos manchadas con harina ó pan rallado ó cualquier alimento que pueda contener gluten debe lavárselas cuidadosamente antes de manipular comida para un celíaco. Si utiliza guantes debe cambiárselos previamente.





- La comida ya preparada sin gluten debe identificarse desde ese momento hasta que llegue a la mesa del celíaco. No debe aislarse al niño en el comedor escolar por temor a que ingiera gluten tomando alimentos de los platos de los compañeros. Si los niños son muy pequeños deben recibir una atención especial.



ALERGIAS ALIMENTARIAS



Las alergias alimentarias, son reacciones adversas de origen inmunológico a determinados alimentos. Dicha reacción puede ocurrir por ingestión, contacto ó inhalación del alimento en cuestión. El componente del alimento es reconocido como un cuerpo extraño y hace que el organismo produzca sustancias específicas para atacarlo (inmunoglobulinas), que desencadenan una reacción alérgica.

Las manifestaciones de la alergia pueden ser leves o graves, por lo que es imprescindible que tanto la familia como el entorno del niño y en especial el centro escolar, estén al corriente de lo que significa e implica la alergia y de cómo evitar situaciones de riesgo.

Los platos que conforman el menú de los niños con alguna alergia alimentaria deberán excluir los alimentos que provocan la alergia. Aunque se pueden dar reacciones alérgicas a cualquier alimento o componente del mismo, algunas se dan con mayor frecuencia que otras. Los principales productos causantes de alergias alimentarias en los niños son la leche de vaca, huevos, pescado azul y marisco, frutas (plátano, fresas, melocotón, albaricoke, melón), frutos secos, y algunos aditivos alimentarios.

Recomendaciones

- Eliminar del menú el alimento o producto que contenga el componente que provoca alergia.
- No utilizar aceite que se haya usado para cocinar alimentos con el alérgeno.



- Evitar el contacto de la comida del niño con productos o utensilios que contengan la sustancia alergénica. Por ejemplo, no debe utilizarse la misma paleta o tenedor para freír un filete que haya tocado anteriormente huevo (cuando el niño sea alérgico al huevo). Se debe vigilar también el intercambio de cubiertos y comidas en los platos.
- En algunos casos se manipulan los alimentos con guantes de látex. En alérgicos al látex pueden aparecer signos de aparente alergia alimentaria. Siendo frecuente la asociación de alergia al látex y a diversas frutas y hortalizas (Kiwi, castaña, aguacate, plátano, papaya, higo, patata, melocotón, apio, ciruela, tomate etc.) lo que se conoce como el síndrome látex-frutas, es decir que los niños alérgicos a estas frutas pueden también serlo al látex y sufrir reacciones cuando cualquier otro alimento es manipulado con guantes de látex.
- Si accidentalmente se produce la ingestión del alérgeno, se debe acudir urgentemente al médico.
- Es importante que el personal de cocina lea con atención las etiquetas de los alimentos y sepa interpretar qué sustancias son sospechosas de provocar alergia. Por ejemplo, si en la lista de ingredientes de un producto pone «proteína animal», sin especificar su procedencia (puede ser láctea o del huevo), se excluirá ese producto si el niño es alérgico a la leche ó al huevo.
- Asimismo, el personal también deberá conocer los tipos de aditivos, así como sus formas de uso, composición, denominación e implicación alérgica.
- Son de inestimable valor a nivel informativo las asociaciones de pacientes y familiares como la Asociación de Alérgicos a Alimentos y Látex AEPNAA (www.aepnaa.org).



Consideraciones Finales



Por tanto,

Hay que fomentar el consumo de alimentos ricos en hidratos de carbono complejos (cereales, patatas, verduras, leguminosas, etc.), importante fuente de nutrientes y fibra. Hacer un especial hincapié en la oferta de frutas y verduras, y limitar los alimentos con mayor valor energético pero escaso contenido en otros nutrientes, equilibrando de esta manera el perfil calórico.

Las dietas de los escolares deben ajustarse a las ingestas adecuadas de energía y nutrientes. Pero hay que tener en cuenta que para que una dieta cumpla su función ha de ser ingerida y, para eso, debe ser aceptada y adaptada, en la medida de lo posible, a las preferencias y gustos de este grupo de población.

El objetivo último es que el niño pueda llevar a cabo una alimentación saludable disfrutando diariamente en la hora de la comida, ofertándole una serie de platos con buena presentación y características organolépticas adecuadas.



Bibliografía

- Varela G. Guía de consejo Nutricional para padres y familiares de escolares. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. 2007.
- Asociación de Dietistas-Nutricionistas de la Comunidad de Madrid (ADDINMA). Talleres cocina fácil, comida sana. Taller 4: Planificación de menús equilibrados. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. 2006.
- Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Protocolo de Valoración Nutricional del Menú Escolar. 2006.
- Federación Española de Sociedades de Nutrición, Alimentación y Dietética (FESNAD). Día Nacional de la Nutrición: Dentro y Fuera del Hogar cuida tu Alimentación. 2006.
- Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Ministerio de Sanidad y Consumo. La alimentación de tus niños. Nutrición Saludable de la Infancia a la Adolescencia. 2005.
- Moreiras O, Ansón R, Ávila JM, Beltrán B, Cuadrado C, Varela G. Alimentación en escolares. Ayuntamiento Villanueva de la Cañada. Concejalía de Sanidad y Consumo. 2005.
- Sociedad Española de Nutrición Comunitaria. Guía de la Alimentación saludable. 2005.
- Fundación Eroski. Menús escolares. Revista Consumer nº 80. 2004.





- Ministerio de Sanidad y Consumo. Ministerios de Educación, Cultura y Deporte. Ministerio del Interior. Nutrición Saludable y Prevención de los Trastornos Alimentarios. 2000.
- Roset A, Salvador G. Orientaciones para la planificación de menús en el comedor escolar. Actividad Dietética. Asociación Española de Dietistas-Nutricionistas (AEDN). 2000.
- Departamento de Nutrición. Universidad Complutense de Madrid. Ingestas recomendadas de energía y nutrientes para niños y adolescentes españoles. Revisadas 1998.



CALENDARIO

2008

ENERO

L	M	X	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

FEBRERO

L	M	X	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29		

MARZO

L	M	X	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

ABRIL

L	M	X	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

MAYO

L	M	X	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

JUNIO

L	M	X	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

JULIO

L	M	X	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

AGOSTO

L	M	X	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

SEPTIEMBRE

L	M	X	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

OCTUBRE

L	M	X	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

NOVIEMBRE

L	M	X	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

DICIEMBRE

L	M	X	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

CALENDARIO 2009

ENERO

L	M	X	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

FEBRERO

L	M	X	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	

MARZO

L	M	X	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

ABRIL

L	M	X	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

MAYO

L	M	X	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

JUNIO

L	M	X	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

JULIO

L	M	X	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

AGOSTO

L	M	X	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

SEPTIEMBRE

L	M	X	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

OCTUBRE

L	M	X	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

NOVIEMBRE

L	M	X	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

DICIEMBRE

L	M	X	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	



NOTAS

A large area with horizontal lines for writing notes.





NOTAS





NOTAS





NOTAS





NOTAS





NOTAS





NOTAS





NOTAS





NOTAS





NOTAS

